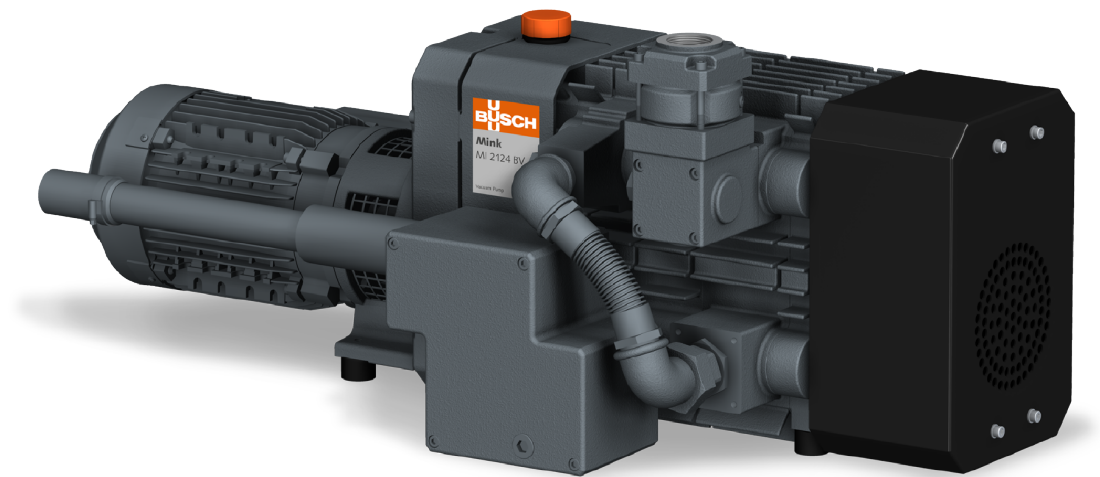


MINK

Klovakuumpumper
MI 2124 BV, MI 2122 BV

Instruktionsmanual



Indholdsfortegnelse

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Sikkerhed | 3 |
| 2 | Produktbeskrivelse | 4 |
| 2.1 | Driftsprincip | 5 |
| 2.2 | Tilsluttet brugsområde | 5 |
| 2.3 | Betjeningslementer til start..... | 6 |
| 2.4 | Valgfrit tilbehør | 6 |
| 2.4.1 | Indløbsfilter | 6 |
| 3 | Transport | 7 |
| 4 | Opbevaring | 8 |
| 5 | Installation | 9 |
| 5.1 | Installationsforhold..... | 9 |
| 5.2 | Forbindelsesslanger/-rør..... | 10 |
| 5.2.1 | Sugeforbindelse..... | 10 |
| 5.2.2 | Udledningsforbindelse | 10 |
| 5.3 | Påfyldningsolie | 11 |
| 6 | Elektrisk tilslutning | 12 |
| 6.1 | Maskinen leveres uden kontrolboks eller variabelt hastighedsdrev (VSD) | 12 |
| 6.2 | Ledningsdiagram til trefaset motor | 13 |
| 7 | Idriftsættelse | 14 |
| 7.1 | Fremføring af kondenserbare dampe | 14 |
| 8 | Vedligeholdelse | 15 |
| 8.1 | Vedligeholdelsesplan..... | 16 |
| 8.2 | Inspektion af olieniveau | 16 |
| 8.3 | Rengøring for støv og snavs..... | 17 |
| 8.4 | Olieskift..... | 17 |
| 9 | Eftersyn | 19 |
| 10 | Nedlukning | 20 |
| 10.1 | Demontering og bortskaffelse | 20 |
| 11 | Reservedele | 21 |
| 12 | Fejlsøgning | 22 |
| 13 | Tekniske data | 24 |
| 14 | Olie | 25 |
| 15 | EU-overensstemmelseserklæring | 26 |
| 16 | UK-overensstemmelseserklæring | 27 |

1 Sikkerhed

Man skal før brug af maskinen have læst og forstået brugsvejledningen. Eventuelle spørgsmål bedes afklaret med en repræsentant for Busch.

Brugsvejledningen skal læses grundigt før brug, og gemmes til senere brug.

Denne instruktionshåndbog forbliver gyldig, så længe kunden ikke ændrer noget på produktet.

Maskinen er beregnet til industribrug. Den må kun betjenes af teknisk uddannet personale.

Anvend altid passende personlige værnemidler i henhold til lokale bestemmelser.

Maskinen er designet og fremstillet med avancerede metoder. Der kan dog stadig være nogle tilbageværende risici som beskrevet i de følgende kapitler og i overensstemmelse med kapitlet *Tilsigtet brugsområde* [→ 5]. Denne instruktionshåndbog fremhæver potentielle farer, hvor det er relevant. Sikkerhedsbemærkninger og advarsler er tydeligt mærket med FARE, ADVARSEL, FORSIGTIG, BEMÆRKNING og BEMÆRK som følger:



FARE

... angiver en overhængende farlig situation, som vil medføre død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke forhindres.



ADVARSEL

... angiver en potentielt farlig situation, som kan medføre død eller alvorlige kvæstelser.



FORSIGTIG

... angiver en potentielt farlig situation, som kan medføre mindre kvæstelser.



BEMÆRKNING

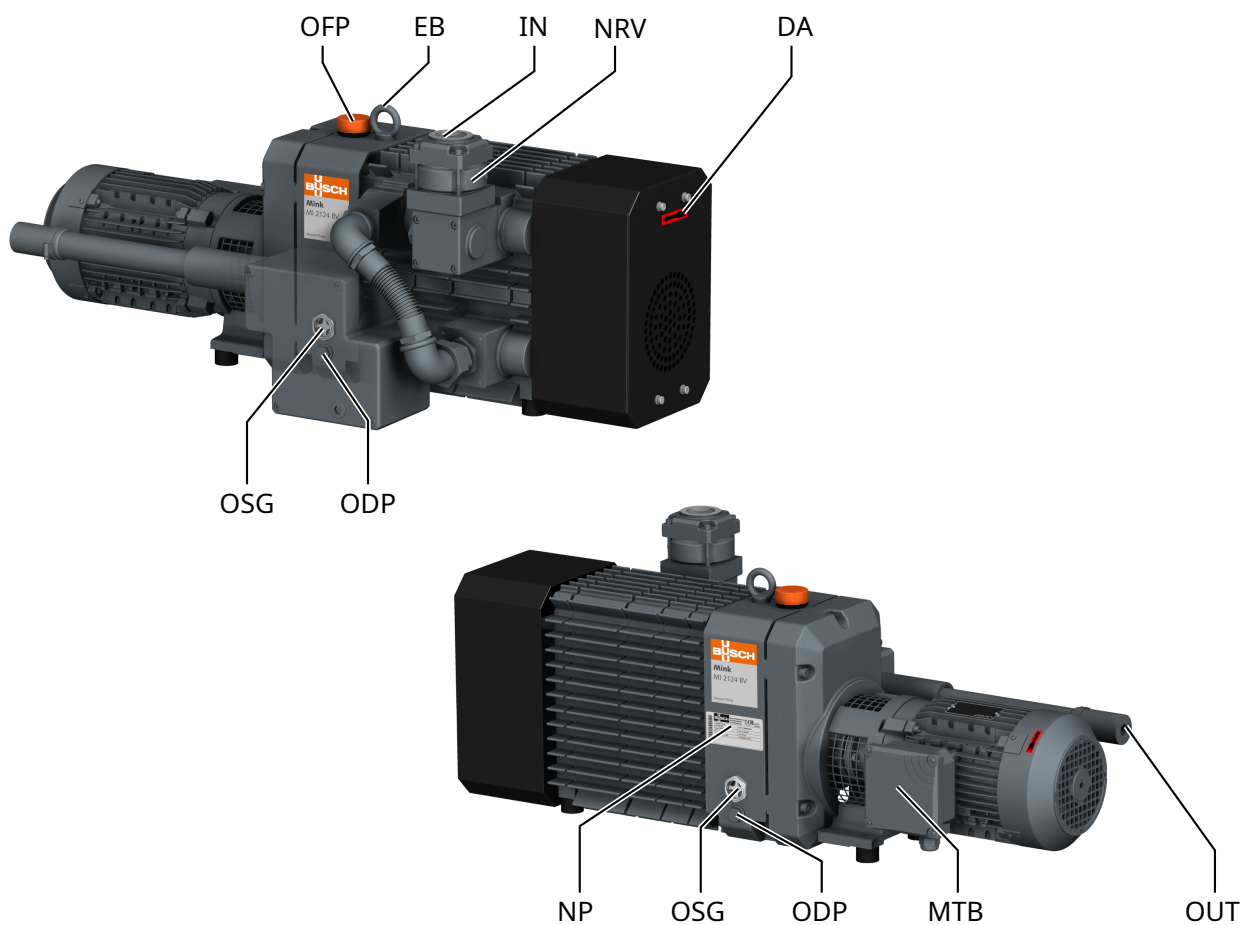
... angiver en potentielt farlig situation, som kan medføre skade på ejendele.



BEMÆRK

... angiver nyttige tips og anbefalinger, samt oplysninger til effektiv og problemfri drift.

2 Produktbeskrivelse



Beskrivelse

| | | | |
|-----|------------------------|-----|-------------------------------|
| IN | Indsugningsforbindelse | OUT | Afgangsforbindelse |
| OFP | Oliepåfyldningsprop | ODP | Olieaftapningsprop |
| OSG | Olieskueglas | MTB | Motorklemkasse |
| EB | Øjebolt | NRV | Kontraklapventil (integreret) |
| MP | Magnetisk stik | DA | Retningspil |
| NP | Navneplade | | |



BEMÆRK

Teknisk udtryk.

I denne instruktionshåndbog refererer udtrykket 'maskine' til 'vakuumpumpe'.

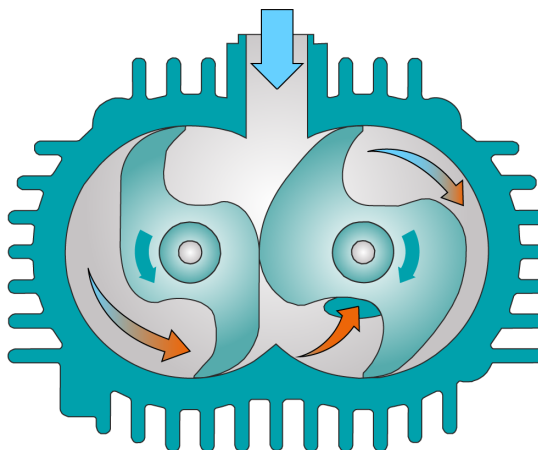


BEMÆRK

Illustrationer

Illustrationerne i denne instruktionsmanual svarer muligvis ikke helt præcist til den aktuelle maskine.

2.1 Driftsprincip



Maskinen fungerer ud fra kloprincippet.

Med en integreret blæser i drivenheden er MINK fuldstændig luftkølet.

For at undgå, at der trænger faste stoffer ind, er maskine en udstyret med en ind sugnings skærm (IS).

For at undgå omvendt rotation efter slukning er maskine udstyret med en kontraklapventil (NRV).

2.2 Tilsigtet brugsområde



ADVARSEL

I tilfælde af forudsigt misbrug uden for maskinens tilsigtede brugsområde.

Risiko for at komme til skade!

Risiko for beskadigelse af maskinen!

Risiko for skader på miljøet!

- Sørg for at følge alle de instruktioner, der er beskrevet i denne vejledning.

maskine er beregnet til sugning af luft og andre tørre, ikke-aggressive, ikke-toksiske og ikke-eksplosive gasser.

Fremføring af andre medier fører til en øget termisk og/eller mekanisk belastning på maskine og er kun tilladt i samråd med Busch.

maskine er beregnet til placering i et ikke-potentielt eksplosivt miljø.

maskine er beregnet til opsætning indendørs. Kontakt en repræsentant for Busch ved opsætning udendørs i tilfælde af, at der skal træffes særlige foranstaltninger.

maskine kan opretholde sluttryk, se *Tekniske data* [→ 24].

maskine er egnet til kontinuerlig drift.

Bemærk: Kontraklapventilen (NRV) må ikke bruges som kontraklap- eller lukkeventil til systemet. Kontraklapventilen er kun til beskyttelse af pumpen.

Hvis maskine skal vedligeholdes efter nedlukning:

- Anbring en ekstra manuel eller automatisk betjent kontraventil i sugeledningen.

Tilladte miljømæssige forhold, se *Tekniske data* [→ 24].

2.3 Betjeningslementer til start

maskine leveres uden betjeningslementer til start. Styringen af maskine skal foretages, når den installeres.

maskine kan udstyres med en softstarter.

2.4 Valgfrit tilbehør

2.4.1 Indløbsfilter

Indløbsfilteret beskytter maskinen mod støv og andre faste partikler i procesgassen. Indløbsfilteret fås med papir eller polyester kassette.

3 Transport



ADVARSEL

Hængende last.

Risiko for alvorlig tilskadekomst!

- Undlad at gå, stå eller arbejde under hængende last.

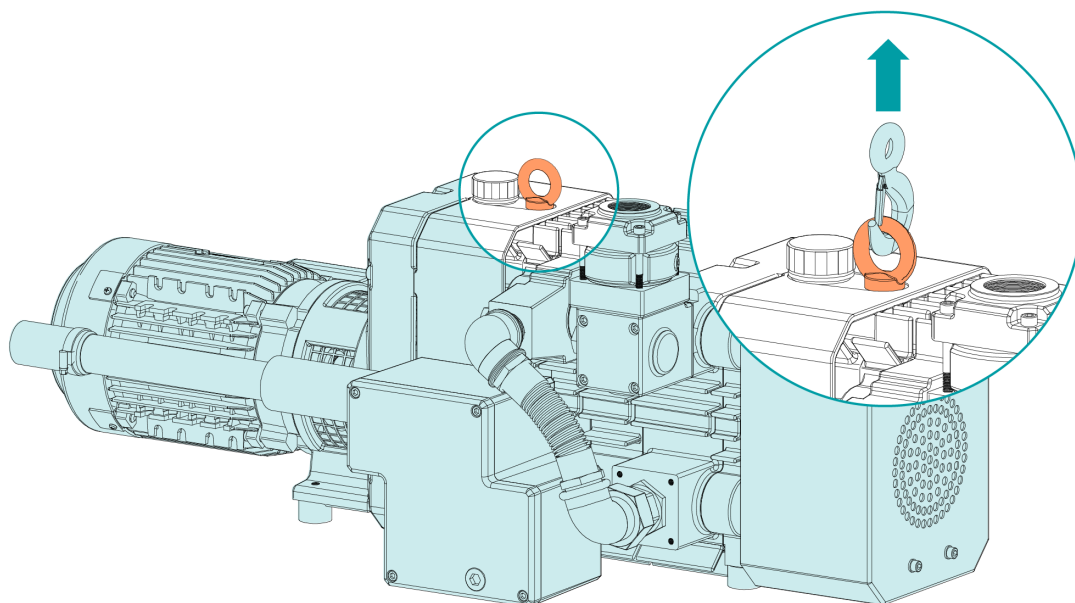


ADVARSEL

Løft af maskinen med motorens øjebolt.

Risiko for alvorlig tilskadekomst!

- Løft ikke maskinen ved hjælp af den øjebolt, der er monteret på motoren. Maskinen må kun løftes som vist.
- Se kapitlet *Tekniske data* [→ 24] eller typeskiltet (NP) for oplysninger om maskinens vægt.



- Kontrollér maskinen for transportskade.
- Hvis maskinen er fastgjort til en bundplade:
- Flyt maskinen fra bundpladen.

4 Opbevaring

- Forsegl alle åbninger med tape, eller genanvend de udleverede dæksler.

Hvis maskinen opbevares i mere end 3 måneder:

- Pak maskinen ind i en korrosionshæmmende film.
- Opbevar maskinen inden døre, et tørt sted uden støv og gerne i den oprindelige emballage og helst ved temperaturer mellem 0 ... 40 °C.

5 Installation

5.1 Installationsforhold

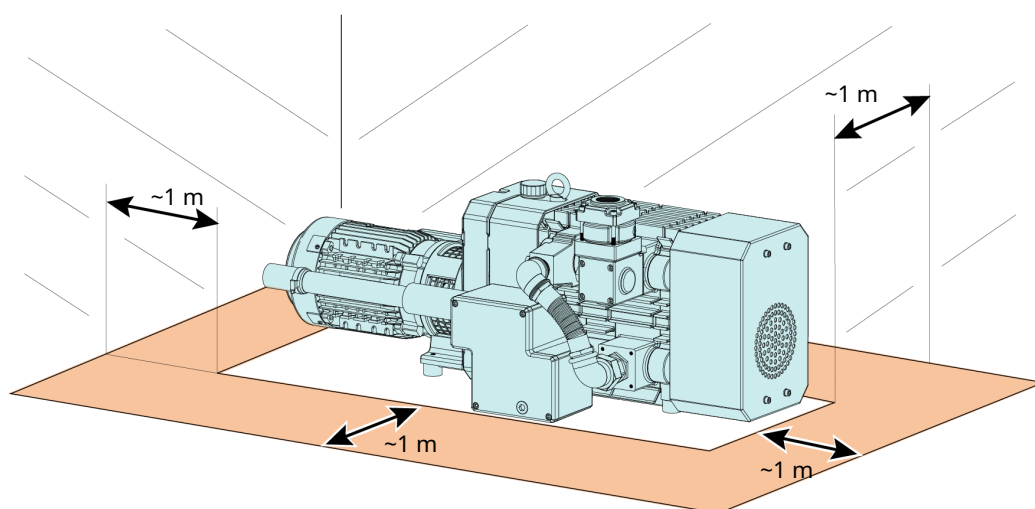
! BEMÆRKNING

Brug af maskinen uden for de tilladte installationsforhold.

Risiko for alt for tidlig funktionsfejl!

Effektivitetstab!

- Sørg for at installationsforholdene altid overholdes fuldt ud.



- Sørg for, at maskinmiljøet ikke er potentielt eksplosivt.
- Sørg for, at de omgivende forhold overholder *Tekniske data* [→ 24].
- Sørg for, at de miljømæssige forhold overholder beskyttelsesklassen for motoren og de elektriske instrumenter.
- Sørg for, at installationsrummet eller stedet er beskyttet mod vejr og lyn.
- Sørg for, at installationsstedet er godt udluftet, således at der er sikret tilstrækkelig afkøling af maskinen.
- Sørg for, at afkølingsluftsindløbene og -udløbene ikke er tildækkede eller blokerede, og at strømmen af afkølingsluft ikke på nogen måde påvirkes ugunstigt.
- Sørg for, at olieskueglasset (OSG) altid er synligt.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til vedligeholdelsesarbejde.
- Sørg for, at maskinen er placeret eller monteret vandret. Der kan accepteres en maksimal afvigelse på 1° i hver retning.
- Kontrollér oliestanden, se *Inspektion af olieniveau* [→ 16].
- Sørg for, at alle medfølgende dæksler, afskærmninger, udsugere osv. er monteret.

Hvis maskinen installeres mere end 1000 meter over havets overflade:

- Kontakt en repræsentant for Busch, da motoren i så fald skal udsættes for mindre belastning, eller også skal den omgivende temperatur begrænses.

5.2 Forbindelsesslanger/-rør



ADVARSEL

Roterende dele

Risiko for alvorlig tilskadekomst!

- Brug ikke maskinen uden suge- / afladeforbindelse installeret.
- Fjern alle afskærmninger inden installation.
- Sørg for, at slanger og ledninger ikke påvirker maskinens tilslutning; brug evt. bøjelige samlinger.
- Sørg for, at størrelsen på slangerne/-ledningerne i hele deres længde er mindst lige så stor som tilslutningerne på maskinen.

I tilfælde af lange slanger anbefales det at bruge større slangestørrelser for at undgå effektivitetstab. Spørg en repræsentant fra Busch til råds.

5.2.1 Sugeforbindelse



BEMÆRKNING

Indtrængen af fremmedlegemer eller væske.

Risiko for beskadigelse af maskinen!

Hvis indløbsgassen indeholder støv eller andre faste fremmedlegemer:

- Monter et dertil egnet filter (højest 5 mikron) opstrøms for maskinen.

Tilslutningsstørrelse(r):

- G1 1/4

Alt efter den specifikke ordre kan der gælde andre tilslutningsdimensioner.

5.2.2 Udledningsforbindelse



BEMÆRKNING

Udløb for gasflow er tilstoppet.

Risiko for beskadigelse af maskinen!

- Sørg for, at den udledte gas strømmer uhindret. Undlad at slukke for eller kvæle udledningsslangen eller at bruge den som en luftkilde under tryk.

Tilslutningsstørrelse(r):

- Uden tilslutning. Den udledte gas frigives til maskinens omgivelser.

Alt efter den specifikke ordre kan der gælde andre tilslutningsdimensioner.

Medmindre indsugningsluften udledes til miljøet lige ved maskinen:

- Sørg enten for, at afgangsledningen hælder væk fra maskinen, eller monter en væskeseparator eller en vandlås med en drænhane, så der ikke kan løbe væske tilbage i maskinen.

5.3 Påfyldningsolie

! BEMÆRKNING

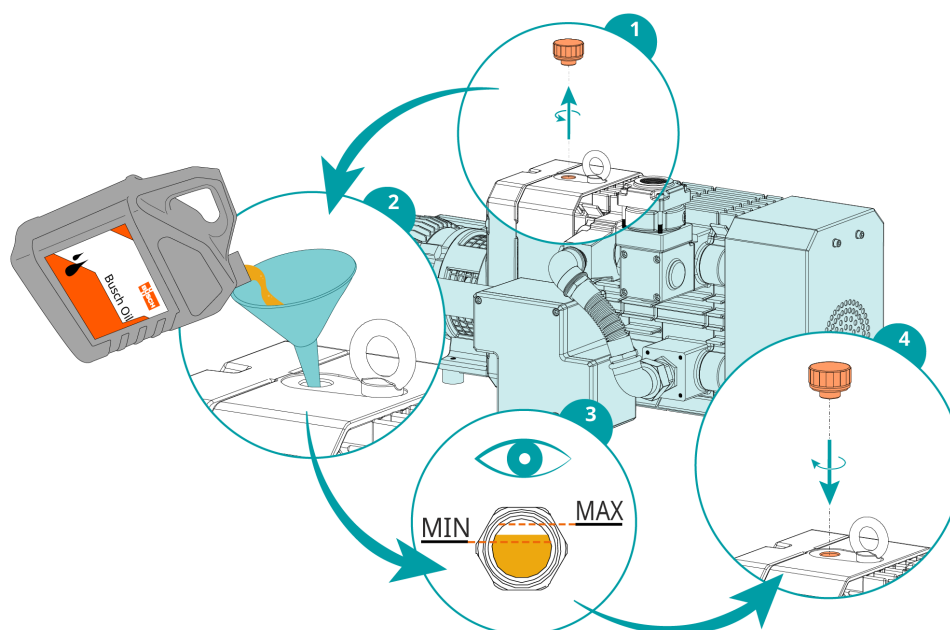
Brug en dertil egnet olie.

Risiko for alt for tidlig funktionsfejl!

Effektivitetstab!

- Brug kun en type olie, som Busch tidligere har godkendt og anbefalet.

Olietype og oliekapacitet fremgår af *Tekniske data* [→ 24] og *Olie* [→ 25].



Oliestanden skal forblive konstant i løbet af oliens levetid. Hvis niveauet falder, indikerer dette en lækage, og maskine kræver reparation.

6 Elektrisk tilslutning



FARE

Strømførende ledninger.

Risiko for elektrisk stød.

- Elektrisk installationsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.

6.1 Maskinen leveres uden kontrolboks eller variabelt hastighedsdrev (VSD)



FARE

Strømførende ledninger.

Risiko for elektrisk stød.

- Elektrisk installationsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.
- Sørg for, at motorens strømforsyning er kompatibel med dataene på motorens navneplade.
- Hvis maskinen er udstyret med et strømstik, skal der installeres en fejlstrømsafbryder for at beskytte personer i tilfælde af manglende isolering.
 - Busch anbefaler, at der installeres en type B-restbeskyttelsesordning, der er egnet til den elektriske installation.
- Sørg for en aflåselig afbryderkontakt eller en nødstopkontakt på strømledningen, så maskinen er helt sikret i en nødsituation.
- Monter en aflåselig afbryder på elledningen, så maskinen er helt sikret under vedligeholdelse.
- Sørg for overbelastningsbeskyttelse til motoren i overensstemmelse med EN 60204-1.
 - Busch anbefaler, at der installeres en kredsløbsafbryder med D-kurve.
- Forbind den beskyttende jordleder.
- Forbind motoren elektrisk.



BEMÆRKNING

Forkert forbindelse.

Risiko for beskadigelse af motoren!

- Ledningsdiagrammerne nedenfor er vejledende. Se klemkassens inderside for instruktioner/diagrammer til motorforbindelsen.

6.2 Ledningsdiagram til trefaset motor

! BEMÆRKNING

Forkert rotationsretning.

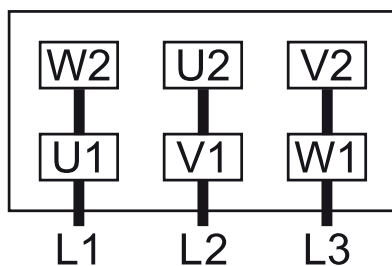
Risiko for beskadigelse af maskinen!

- Hvis maskinen køres med forkert rotationsretning, kan den ødelægges i løbet af kort tid! Det skal sikres før opstart, at maskinen kører i den rigtige retning.

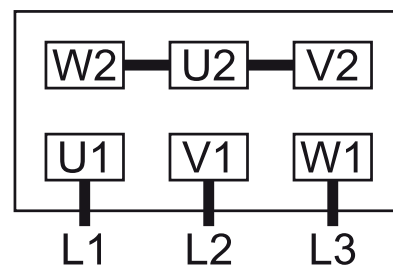
Hvis motorens rotation skal ændres:

- Ombyt to vilkårlige motorfaseledninger.

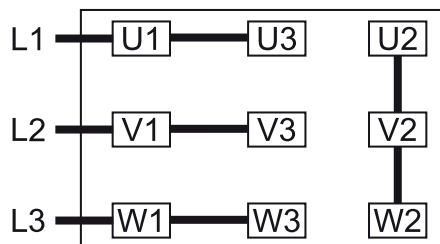
Deltaforbindelse (lavspænding):



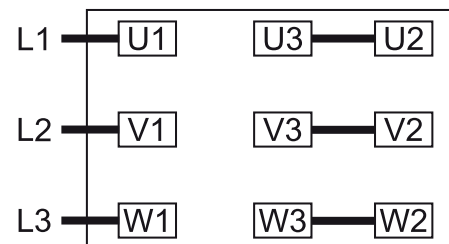
Stjerneforbindelse (højspænding):



Dobbelt stjerneforbindelse, multispændingsmotor med 9 ben (lavspænding):



Stjerneforbindelse, multispændingsmotor med 9 ben (højspænding):



7 Idriftsættelse

BEMÆRKNING

Smøre en tørtløbende maskine (kompressionskammeret).

Risiko for beskadigelse af maskinen!

- Smør ikke maskinens kompressionskammer, med hverken olie eller fedt.



FORSIGTIG

Under drift kan maskinens overflade blive mere end 70 C grader varm.

Risiko for forbrænding!

- Undgå kontakt med maskinen før og lige efter brug.
- Sørg for, at *Installationsforhold* [→ 9] er opfyldt.
- Start maskinen.
- Sørg for, at det maksimale antal tilladte starter ikke overstiger 12 starter pr. time. Disse starter bør spredes ud over en time.
- Sørg for, at driftsforholdene overholder *Tekniske data* [→ 24].

Så snart maskinen kører under normale driftsforhold:

- Mål motorstrømmen, og notér den som reference til vedligeholdelses- og fejlfindingsarbejde i fremtiden.

7.1 Fremføring af kondenserbare dampe

Vanddamp i gasstrømmen tolereres inden for visse grænser. Fremføring af andre dampe skal ske efter aftale med Busch.

Hvis kondenserbare dampe skal fremføres:

Inden processen:

- Varm maskinen op i en halv times tid.

Efter processen:

- Kør maskinen i endnu en halv times tid.

8 Vedligeholdelse



FARE

Strømførende ledninger.

Risiko for elektrisk stød.

- Elektrisk installationsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.



ADVARSEL



Maskiner forurenede med sundhedsskadelige stoffer.

Risiko for forgiftning!

Risiko for infektion!

Hvis maskinen er forurenede med sundhedsskadelige stoffer:

- Anvend passende personlige værnemidler.



FORSIGTIG

Varm overflade.

Risiko for forbrænding!

- Lad maskinen køle af, før der foretages noget, som kræver berøring af maskinen.



FORSIGTIG

Manglende korrekt vedligeholdelse af maskinen.

Risiko for at komme til skade!

Risiko for, at der hurtigt opstår fejl, og at maskinen ikke fungerer efter hensigten!

- Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.
- Overhold vedligeholdelsesintervallerne, eller spørg en repræsentant fra Busch om at få udført vedligeholdelse.



BEMÆRKNING

Brug af uegnede rengøringsmidler.

Risiko for at fjerne sikkerhedsmærkater og beskyttende lakering!

- Undlad at rengøre maskinen med uegnede opløsningsmidler.

- Sluk for maskinen, og lås den, så den ikke kan startes utilsigtet.
- Ventilér de forbundne ledninger til atmosfærisk tryk.

Følgende gøres efter behov:

- Afbryd alle forbindelser.

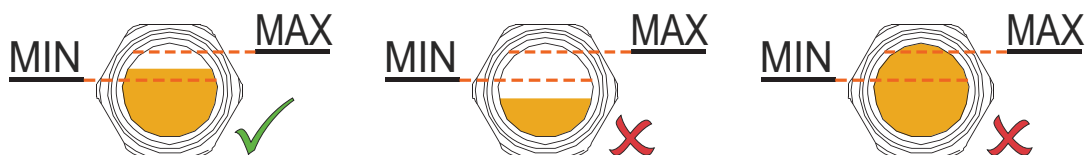
8.1 Vedligeholdelsesplan

Vedligeholdelsesintervallerne er meget afhængige af de individuelle driftsforhold. Intervallerne angivet herunder skal opfattes som startværdier, der skal afkortes eller forlænges, som det er relevant. I tilfælde af særligt krævende brug eller tunge opgaver, som f.eks. stor støvudvikling i omgivelserne eller i procesgassen, anden forurening eller indtrængen af procesmateriale, kan det blive nødvendigt at forkorte vedligeholdelsesintervallerne væsentligt.

| Interval | Vedligeholdelsesarbejde |
|------------------|--|
| Månedligt | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér indløbsfilteret, rens det om nødvendigt. I tilfælde af at et indløbsfilter (IF) installeres: <ul style="list-style-type: none"> Kontroller indsugningsfilterpatronen, udskift om nødvendigt. |
| Hver 3. måned | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér oliestanden, se <i>Inspektion af olieniveau</i> [→ 16]. |
| Hver 6. måned | <ul style="list-style-type: none"> Rengør maskine for støv og snavs. Hvis der installeres en kobling (CPL): <ul style="list-style-type: none"> Kontrollér koblingen (CPL) for slør og slitage. |
| Hver 20000 timer | <ul style="list-style-type: none"> Skift olien. Udskiftningsintervallet på 20000 driftstimer er kun gyldigt for olier godkendt af Busch. Udskiftningsintervallerne er meget afhængige af driftsforholdene. Drift på grænsen af det tilladte kan reducere udskiftningsintervallet til helt ned til 5000 driftstimer. Andre olier kan reducere udskiftningsintervallet. |
| Hvert 6. år | <ul style="list-style-type: none"> Få et større eftersyn på maskine (kontakt Busch). |

8.2 Inspektion af olieniveau

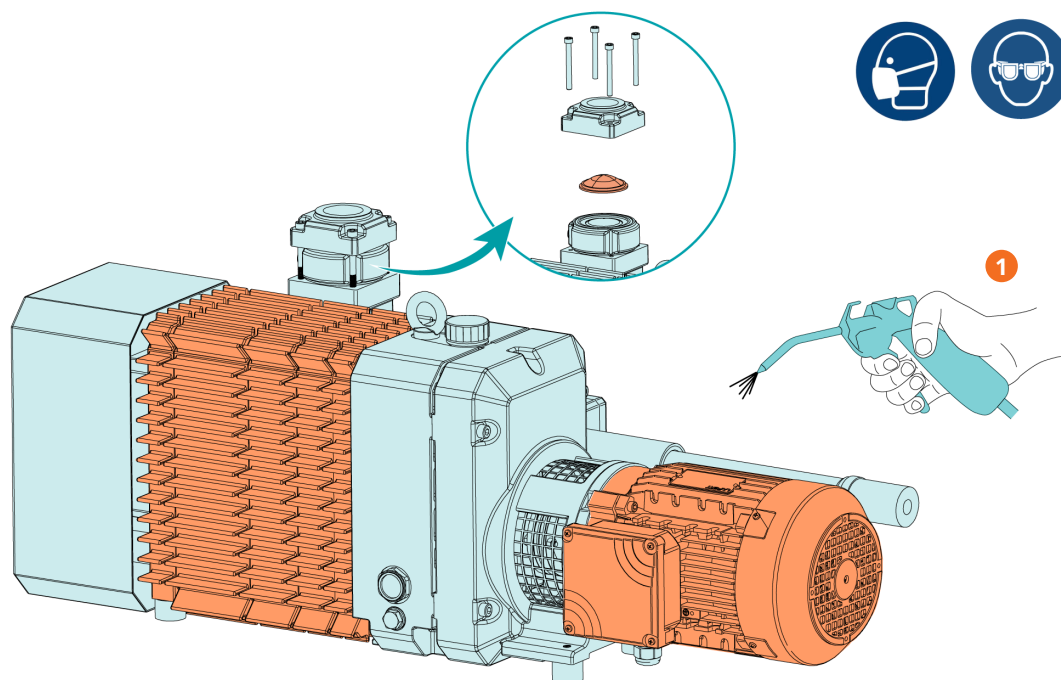
- Sluk for maskinen.
- Vent 1 minut, efter maskinen er stoppet, før olieniveauet kontrolleres.



Oliestanden skal forblive konstant i løbet af oliens levetid. Hvis niveauet falder, indikerer dette en lækage, og maskine kræver reparation.

- Fyld op efter behov, se *Oliepåfyldning* [→ 11].

8.3 Rengøring for støv og snavs



Beskrivelse

| | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | Rengør ventilationsrist, ventilatorer og køleribber | | |
|---|---|--|--|

8.4 Olieskift

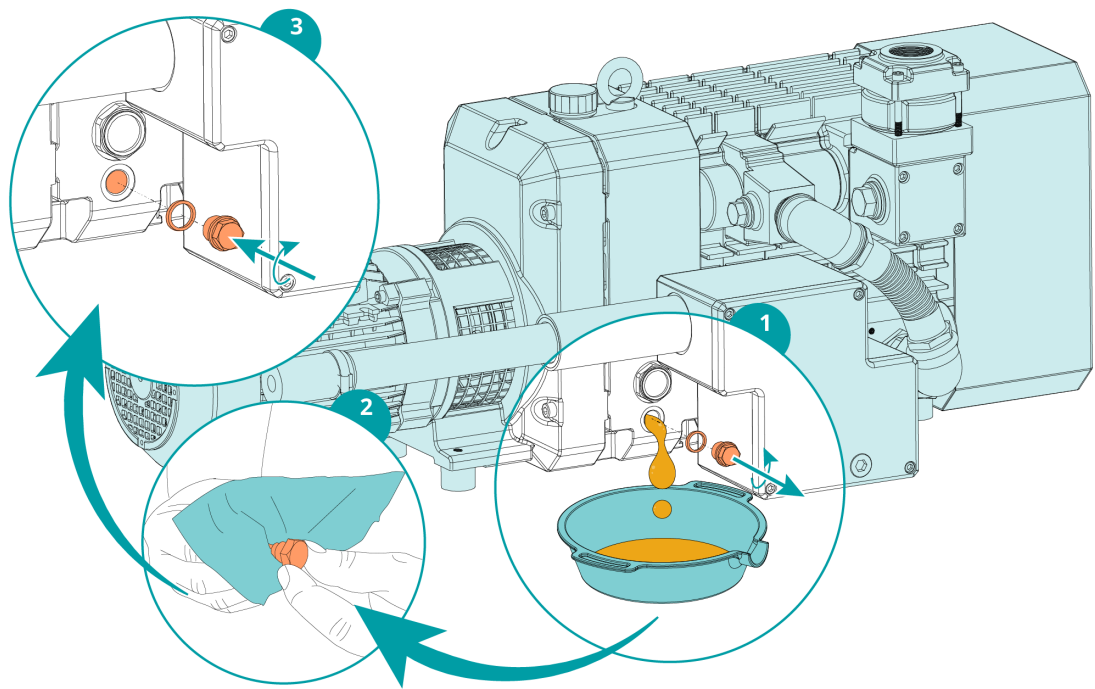
! BEMÆRKNING

Brug en dertil egnet olie.

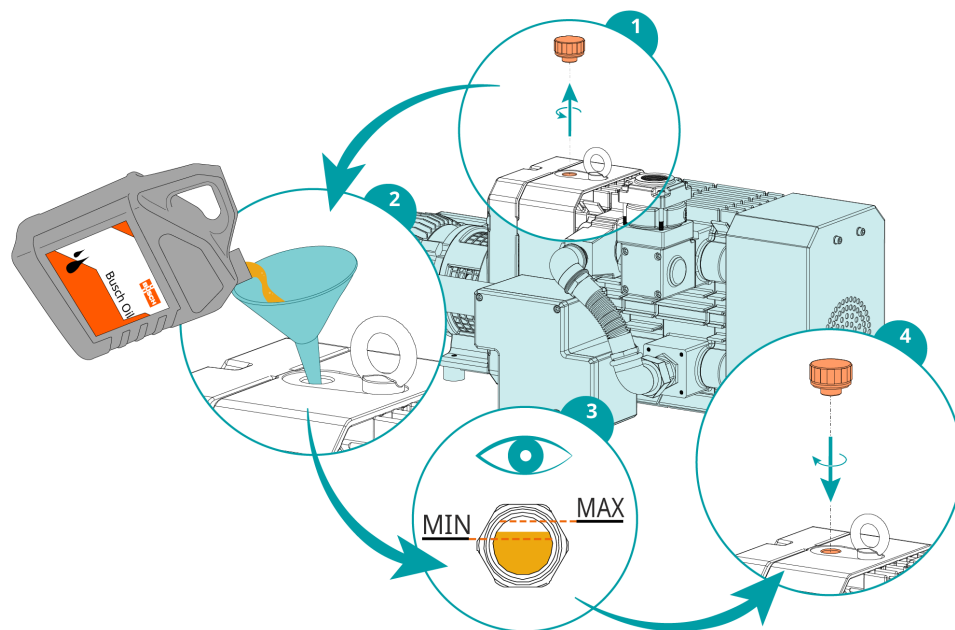
Risiko for alt for tidlig funktionsfejl!

Effektivitetstab!

- Brug kun en type olie, som Busch tidligere har godkendt og anbefalet.



Olietype og oliekapacitet fremgår af *Tekniske data* [→ 24] og *Olie* [→ 25].



Oliestanden skal forblive konstant i løbet af oliens levetid. Hvis niveauet falder, indikerer dette en lækage, og maskine kræver reparation.

9 Eftersyn



ADVARSEL



Maskiner forurenet med sundhedsskadelige stoffer.

Risiko for forgiftning!

Risiko for infektion!

Hvis maskinen er forurenet med sundhedsskadelige stoffer:

- Anvend passende personlige værnemidler.



BEMÆRKNING

Forkert samling.

Risiko for alt for tidlig funktionsfejl!

Effektivitetstab!

- Al afmontering af maskinen ud over det, som er beskrevet i denne håndbog, skal foretages af teknikere, der er autoriseret af Busch.

Hvis maskinen har transporteret gas, som var forurenet af sundhedsskadelige fremmedlegemer:

- Dekontaminer maskinen så godt som muligt, og angiv forureningsstatus i en "Forureningserklæring".

Busch accepterer kun maskiner med en komplet udfyldt og signeret juridisk bindende forureningserklæring (Declaration of Contamination) (formular kan downloades fra www.buschvacuum.com).

10 Nedlukning



FARE

Strømførende ledninger.

Risiko for elektrisk stød.

- Elektrisk installationsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.



FORSIGTIG

Varm overflade.

Risiko for forbrænding!

- Lad maskinen køle af, før der foretages noget, som kræver berøring af maskinen.

- Sluk for maskine maskinen, og lås den, så den ikke kan startes utilsigtet.
- Afbryd strømforsyningen.
- Ventilér de forbundne ledninger til atmosfærisk tryk.
- Afbryd alle forbindelser.

Hvis maskinen skal opbevares:

- Se *Opbevaring* [→ 8].

10.1 Demontering og bortskaffelse

- Aftap og opsaml olien.
- Sørg for, at der ikke drypper olie på gulvet.
- Adskil fysisk affald fra maskinen.
- Bortskaf fysisk affald i overensstemmelse med gældende bestemmelser.
- Bortskaf maskine som metalkrot.

11 Reserve dele



BEMÆRKNING

Brug af reservedele, som ikke er originale Busch-dele.

Risiko for alt for tidlig funktionsfejl!

Effektivitetstab!

- Det anbefales udelukkende at anvende originale reservedele og forbrugsstoffer fra Busch for at sikre, at maskinen fungerer korrekt, og at garantien dækker.

| Reservedel | Beskrivelse | Delnr. |
|--|-----------------------------|--------------|
| Oliepåfyldningsprop (=udluftningsventil) | Inklusiv egnet tætningsring | 0543 107 407 |
| Olieskueglas (OSG) | | 0583 000 001 |
| Tætningsring | Til olieskueglas | 0480 202 576 |
| Olieaftapningsprop (ODP) | Inklusiv egnet tætningsring | 0415 134 870 |
| Tætningsring | Til olieaftapningsprop | 0482 137 352 |
| Indløbsflangens nederste del | Inkluderer kontraventil | 0916 000 670 |
| Indsugningsskærm (IS) | | 0534 000 041 |

Hvis der er behov for andre dele:

- Kontakt en repræsentant fra Busch.

12 Fejlsøgning



FARE

Strømførende ledninger.

Risiko for elektrisk stød.

- Elektrisk installationsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.

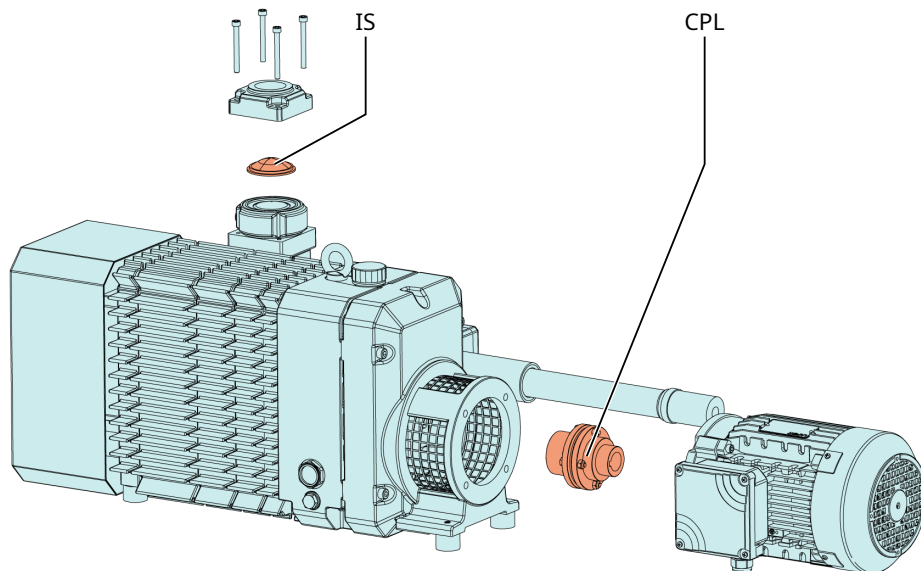


FORSIGTIG

Varm overflade.

Risiko for forbrænding!

- Lad maskinen køle af, før der foretages noget, som kræver berøring af maskinen.



| Problem | Mulig årsag | Løsning |
|--|--|---|
| Maskinen starter ikke. | Motoren forsynes ikke med den rigtige spænding. | • Kontrollér strømforsyningen. |
| | Motoren er defekt. | • Udskift motoren. |
| | Koblingen (CPL) er defekt. | • Udskift koblingen (CPL). |
| Maskinen når ikke det sædvanlige tryk på indsugningstilslutning. | Indløbsfilteret (IS) er delvist tilstoppet. | • Rens indløbsfilteret (IS). |
| | Vakuumaflastningsventilen (VRE) er justeret forkert eller er defekt. | • Udskift vakuumaflastningsventilen (VRE) |
| | Indløbsfilterpatronen (ekstratilbehør) er delvist tilstoppet. | • Udskift indløbsfilterpatronen. |
| | Indvendige dele er slidte eller beskadigede. | • Reparér maskinen (kontakt Busch). |

| Problem | Mulig årsag | Løsning |
|-------------------------------|---|---|
| maskine kører meget støjende. | Slidt kobling (CPL). | <ul style="list-style-type: none"> • Udskift koblingen (CPL). |
| | Oliestanden er for lav. | <ul style="list-style-type: none"> • Påfyld olie. |
| | Defekte lejer. | <ul style="list-style-type: none"> • Reparer maskine (kontakt Busch). |
| en maskine kører for varmt. | Utilstrækkelig afkøling. | <ul style="list-style-type: none"> • Fjern støv og snavs fra maskine . |
| | Køleventilatorens rotationsretning er ikke korrekt. | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér køleventilatorens rotationsretning, og ombyt om nødvendigt en af de to strømforsyningsledninger. |
| | Omgivelsestemperaturen er for høj. | <ul style="list-style-type: none"> • Overhold den tilladte omgivelsestemperatur, se <i>Tekniske data</i> [→ 24] |
| | Temperaturen af procesgasserne i indløb er for høj. | <ul style="list-style-type: none"> • Overhold den tilladte gasindgangstemperatur, se <i>Tekniske data</i> [→ 24]. |
| | Oliestanden er for lav. | <ul style="list-style-type: none"> • Påfyld olie. |

Kontakt Busch for løsning af problemer, der ikke er anført i fejlfindingstabellen.

13 Tekniske data

| | | MI 2124 BV | MI 2122 BV |
|--|--------------------|---------------------------------------|--|
| Nominal pumpehastighed (50/60 Hz) | m ³ /t | 50/60 | 120/145 |
| Sluttryk | hPa (mbar) abs. | Se typeskilt | |
| Nominal motorklassificering (50/60 Hz) | kW | 1,5/2,2 | 4,0/5,5 |
| Nominal motorhastighed (50/60 Hz) | min ⁻¹ | 1500/1800 | 3000/3600 |
| Tilladt motorhastighedsinterval | min ⁻¹ | 1500... 1800 ▶ ≤ 20 hPa (mbar) abs | 1200 ... 3600 ▶ ≤ 20 hPa (mbar) abs. |
| Støjniveau (EN ISO 2151) at 400 hPa (mbar) abs. suction pressure (50 Hz/60 Hz) | dB(A) | 75/77 | 81/84 |
| Interval for omgivende temperatur | °C | 0 ... 40* | |
| Gasindsugningens temperaturområde | °C | 0 ... 40* | |
| Omgivende tryk | | Atmosfærisk tryk | |
| Oliekapacitet | l | 0,43 | |
| Vægt ca. (50 Hz/60 Hz) | kg | 125**/135** | 142**/143** |

* I tilfælde af højere eller lavere temperaturer, bedes du kontakte din Busch-repræsentant.

** Vægten kan variere afhængigt af bestillingen.

14 Olie

| VS 150 | |
|---------------------------|--------------|
| ISO-VG | 150 |
| Delnummer 0,5 l emballage | 0831 168 695 |
| Delnummer 1 l emballage | 0831 164 883 |
| Delnummer 5 l emballage | 0831 164 884 |
| Bemærkning | 3 |

1 = 1-faset motor; 2 = 3-faset motor; 3 = Standardolie til ikke-krævende anvendelser; 4 = Fødevareapplikationer (H1); 5 = Korrosionsbeskyttelse; 6 = Egnede til kontinuerlig drift; 7 = Ikke egnede til kontinuerlig drift; 8 = Forbedrede luftseparationssegenskaber; 9 = Let cyklusdrift; 10 = Tung cyklusdrift; 11 = Standardapplikation op til 90 °C; 12 = Vel-egnet til barske applikationer; 13 = Standardapplikation op til 80 °C

Se navnepladen (NP) for oplysninger om, hvilken olie der er blevet fyldt på maskinen.

15 EU-overensstemmelseserklæring

Denne overensstemmelseserklæring og CE-mærket, som er påsat typeskiltet, er gyldige for maskine inden for Busch's leveringsomfang. Denne overensstemmelseserklæring udstedes af producenten med eneansvar.

Når denne maskine integreres i en overordnet maskine, skal producenten af den overordnede maskine (dette kan også være virksomheden) udføre overensstemmelsesvurderingsprocessen for den overordnede maskine eller anlæg, udstede overensstemmelseserklæringen for den og påsætte CE-mærket.

Producenten

Busch Produktions GmbH
Schauinslandstr. 1
DE-79689 Maulburg

erklærer, at maskine: MINK MI 2124 BV; MINK MI 2122 BV

opfylder alle relevante bestemmelser i følgende EU-direktiver:

- "Maskindirektivet" 2006/42/EF
- Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU
- "RoHS", 2011/65/EU, begrænsning af brug af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (inkl. alle tilhørende og gældende ændringer)

og overholder følgende harmoniserede standarder, der er anvendt til at opfylde disse bestemmelser:

| Standarder | Standardens titel |
|------------------------------|--|
| EN ISO 12100 : 2010 | Maskinsikkerhed – Grundlæggende koncepter, generelle principper for konstruktion |
| EN ISO 13857 : 2019 | Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forhindring af, at hænder, arme, ben og fødder kan nå ind i fareområder |
| EN 1012-2 : 1996 + A1 : 2009 | Vakuumpumper - Sikkerhedskrav - Del 2 |
| EN ISO 2151 : 2008 | Akustik – Måling af støj fra kompressorer og vakuumpumper – Teknikermetode (klasse 2) |
| EN 60204-1:2018 | Maskinsikkerhed – Maskiners elektriske materiel – Del 1: Generelle krav |
| EN IEC 61000-6-2:2019 | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Generiske standarder. Immunitetsstandard for industrimiljøer |
| EN IEC 61000-6-4:2019 | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Generiske standarder. Emissionsstandard for industrielle miljøer |

Juridisk person, der er bemyndiget til at samle den tekniske fil og bemyndiget repræsentant i EU (hvis ikke producenten er beliggende i EU):

Busch Dienste GmbH
 Schauinslandstr. 1
 DE-79689 Maulburg

Maulburg, 18.08.2021



Dr. Martin Gutmann

Direktør

Busch Produktions GmbH

16 UK-overensstemmelseserklæring

Denne overensstemmelseserklæring og CE-mærket, som er påsat typeskiltet, er gyldige for maskine inden for Busch's leveringsomfang. Denne overensstemmelseserklæring udstedes af producenten med eneansvar.

Når denne maskine integreres i en overordnet maskine, skal producenten af den overordnede maskine (dette kan også være virksomheden) udføre overensstemmelsesvurderingsprocessen for den overordnede maskine eller anlæg, udstede overensstemmelseserklæringen for den og påsætte CE-mærket.

Producenten

Busch Produktions GmbH
Schauinslandstr. 1
DE-79689 Maulburg

erklærer, at maskine: MINK MI 2124 BV; MINK MI 2122 BV

opfylder alle relevante bestemmelser i henhold til britisk lovgivning:

- Forordninger for levering af maskineri (sikkerhed) 2008
- Forordninger for elektromagnetisk kompatibilitet 2016
- Begrænsning af brug af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr, Forordning 2021

og overholder følgende standarder, der er anvendt til at opfylde disse bestemmelser:

| Standarder | Standardens titel |
|------------------------------|--|
| EN ISO 12100 : 2010 | Maskinsikkerhed – Grundlæggende koncepter, generelle principper for konstruktion |
| EN ISO 13857 : 2019 | Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forhindring af, at hænder, arme, ben og fødder kan nå ind i fareområder |
| EN 1012-2 : 1996 + A1 : 2009 | Vakuumpumper - Sikkerhedskrav - Del 2 |
| EN ISO 2151 : 2008 | Akustik – Måling af støj fra kompressorer og vakuumpumper – Teknikermetode (klasse 2) |
| EN 60204-1:2018 | Maskinsikkerhed – Maskiners elektriske materiel – Del 1: Generelle krav |
| EN IEC 61000-6-2:2019 | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Generiske standarder. Immunitetsstandard for industrimiljøer |
| EN IEC 61000-6-4:2019 | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Generiske standarder. Emissionsstandard for industrielle miljøer |

Juridisk person, der er bemyndiget til at samle den tekniske fil og importør i Storbritannien (hvis producenten ikke er beliggende i Storbritannien):

Busch (UK) Ltd
 30 Hortonwood
 Telford - UK

Maulburg, 18.08.2021



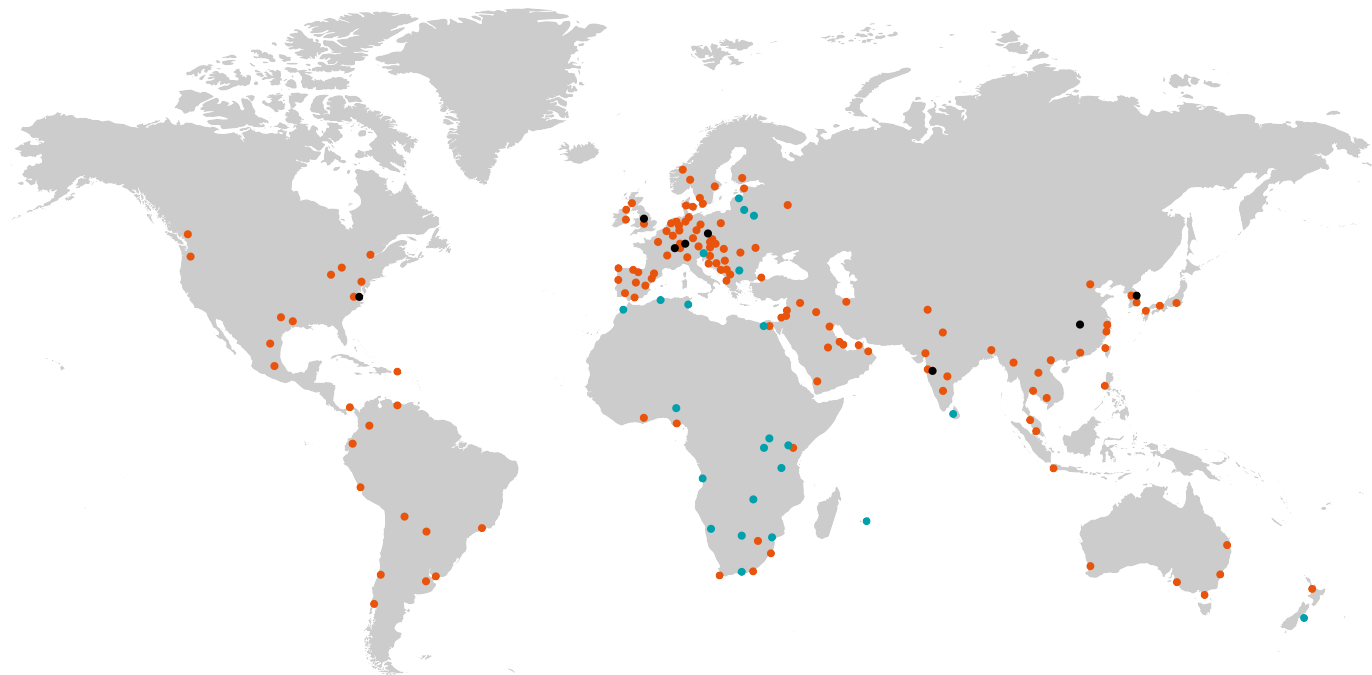
Dr. Martin Gutmann

Direktør

Busch Produktions GmbH

Busch Vacuum Solutions

Med et netværk på over 60 virksomheder i mere end 40 lande og forhandlere i hele verden har Busch en global tilstedeværelse. I hvert land leverer særdeles kompetente, lokale medarbejdere kundetilpasset support, understøttet af et globalt netværk af faglig viden. Uanset hvor du befinder dig. Uanset hvilken virksomhed du har. Vi er til for dig.



● Busch-selskaber og Busch-medarbejdere ● Lokale repræsentanter og forhandlere ● Busch-produktionssteder

www.buschvacuum.com